

IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS polumat (B)

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije**

Trgovački naziv : IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS polumat (B)

Šifra proizvoda : 47353905

Podpoglavlje 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba
supstance/preparata : Građevinski radovi
Nanošenje valjkom ili četkom, Neindustrijsko prskanje
Premazi i boje, razređivači, sredstva za skidanje boje

Preporučena ograničenja
prilikom upotrebe : Profesionalna i opšta upotreba premaza

Podpoglavlje**1.3 Podaci o snabdevaču**

Proizvođač : Helios TBLUS d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slovenija

Telefon Proizvođač : 386 (1) 722 4383

Telefaks Proizvođač : 386 (1) 722 4310

Odgovorno lice/lice koje je
izdalo : 386 (1) 722 4383
productsafety@helios.si

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za medicinske informacije: (Ambulance) 124

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti**Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije**

Klasifikacija (Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS br. 105/13 i 52/17 i 21/19):)

Zapaljive tečnosti, Kategorija 2 H225: Lako zapaljiva tečnost i para.

Iritacija oka, Kategorija 2 H319: Dovodi do jake iritacije oka.

IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS polumat (B)



Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Senzibilizacija kože, Kategorija 1	H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Centralni nervni sistem	H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Podglavljje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik RS br. 105/13 i 52/17 i 21/19):

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti : H225 Lako zapaljiva tečnost i para.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Dodatna obaveštenja o opasnosti : EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Obaveštenja o merama predostrožnosti : P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
P102 Čuvati van domašaja dece.

Prevenција:

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P271 Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
P280 Nosite zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu lica/ zaštitu sluha.

Reagovanje:

P370 + P378 U slučaju požara: Koristiti suvi pesak, suhu hemikaliju ili penu otpornu na alkohol za gašenje.

Skladištenje:

P405 Skladištiti pod ključem.

Odlaganje:

P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::
n-butyl-acetat

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
pumat (B)**


Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

aromatični poliizocianat
aromatski poliizocianat
m-toliliden diizocianat

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima
Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše
Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija	Koncentracija (% w/w)
n-butil-acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 (Centralni nervni sistem)	>= 30 - < 50
aromatični poliizocianat	53317-61-6 500-120-8	Irit. Oka 2; H319 Senzib. kože 1; H317	>= 20 - < 30
aromatski poliizocianat	9017-01-0	Irit. Oka 2; H319 Senzib. kože 1; H317	>= 10 - < 20
etil-acetat	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Zap. teč. 2; H225 Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H336 (Centralni nervni sistem)	>= 1 - < 10
m-toliliden diizocianat	26471-62-5 247-722-4 615-006-00-4 01-2119454791-34	Ak. toks. 2; H330 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 (Respiratornog sistema) Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	>= 0.025 - < 0.1

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)**

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 4. Mere prve pomoći**Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći**

- Opšte preporuke : Izmestiti iz zone opasnosti.
Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.
Nemojte ostavljati povređenog samog.
- Ako se udiše : U slučaju većeg izlaganja konsultovati lekara.
Ako je povređeno lice u besvesnom stanju, staviti ga u položaj
za oporavak i potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : Ako dođe na kožu, dobro isprati vodom.
Ako dođe na odeću, skinuti odeću.
- U slučaju dodira sa očima : Odmah isprati oči sa puno vode.
Skinuti kontaktna sočiva.
Zaštititi nepovređeno oko.
Držati oko otvoreno tokom ispiranja.
Ako nadraživanje očiju ne prestane, konsultovati specijalistu.
- Ako se proguta : Držati disajni trakt otvoren.
Nemojte davati mleko ili alkoholna pića.
Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.
Ako simptomi ne nestanu, nazvati lekara.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Opasnosti : Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Dovodi do jake iritacije oka.
Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija,
astme ili problema sa disanjem.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje
kože.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lečenje : Simptomatično lečenje.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara**Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara**

- Odgovarajuća sredstva za
gašenje požara : Pena otporna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija
- Neodgovarajuća sredstva za
gašenje požara : Direktna/jak vodeni mlaz

IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS polumat (B)



Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Sprečiti da materije koje su tokom gašenja požara otekle uđu u kanalizaciju ili vodene tokove.

Opasni produkti sagorevanja : Opasni proizvodi sagorevanja nisu poznati.

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje.

Dodatne informacije : Odvojeno skupiti kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara. Pomenuta voda ne sme se ispustiti u kanalizaciju. Ostatke požara i kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara treba odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Posude treba iz bezbednosnih razloga vezanih za slučaj požara čuvati odvojeno u zatvorenim prostorima. Za rashlađivanje potpuno zatvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti : Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
Obezbediti dovoljnu ventilaciju.
Ukloniti sve izvore paljenja.
Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.
Povesti računa o nakupljajućim parama koje stvaraju eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u nižim područjima.

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Ako proizvod zagađuje reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je negorivim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, zemlja, diatomejska zemlja, vermikulit) i odložiti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (videti odeljak 13).

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)**

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje**Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

- Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem :
- Izbegavati stvaranje aerosola.
 - Nemojte udisati pare/prahinu.
 - Izbeći izlaganje - potrebne posebne instrukcije pre korišćenja.
 - Sprečiti kontakt sa kožom i očima.
 - Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.
 - Na mestima gde se proizvod koristi obavezno zabraniti pušenje i konzumaciju hrane i pića.
 - Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta.
 - Obezbediti promenu vazduha u dovoljnoj količini i/ili ventilaciju u radnim prostorijama.
 - Pažljivo otvoriti bure budući da sadržaj može biti pod pritiskom.
 - Vodu korišćenu za ispiranje odložiti u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.
 - Lica sklona tegobama vezanim za preosetljivost kože ili astmi, alergijama, hroničnim ili rekurentnim respiratornim oboljenjima ne smeju učestvovati u procesima tokom kojih se upotrebljava ovaj preparat.
- Preporuka u vezi sa zaštitom od požara i eksplozije :
- Nemojte prskati u otvoren plamen ili bilo koju drugu užarenu materiju. Preduzeti potrebne mere kako bi se izbeglo pražnjenje statičkog elektriciteta (što može zapaliti organske pare). Upotrebljavati samo opremu izdržljivu na eksploziju.
 - Čuvati odvojeno od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.
- Higijenske mere :
- Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

- Zahtevi za skladišna područja i posude :
- Zabranjeno pušenje. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Uzeti u obzir mere predostrožnosti na etiketi.
 - Električne instalacije/sredstva rada moraju biti u skladu sa standardima zaštite na radu.
- Dodatne informacije o stabilnosti skladištenja :
- Proizvod nije reaktivan ukoliko se upotrebljava u skladu sa Tehničkim uputstvom.

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

- Posebni načini upotrebe :
- Za više informacija videti list sa tehničkim podacima.
 - Videti tehničko uputstvo za upotrebu ove supstance/preparata.

IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS polumat (B)



Verzija /	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
Revizija	22.09.2022	MAT000473539	21.09.2022
1.2		BA / SH	Datum prvog izdanja: 08.03.2021

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
n-butil-acetat	123-86-4	STEL	150 dnm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
		TWA	50 dnm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
etil-acetat	141-78-6	STEL	400 dnm 1,468 mg/m ³	2017/164/EU
		TWA	200 dnm 734 mg/m ³	2017/164/EU

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL)

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS broj 100/11"):

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
n-butil-acetat	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	600 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	600 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	48 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	12 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	35.7 mg/m ³
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	3.4 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Akutni sistemski efekti	6 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	2 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sistemski efekti	2 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	7 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Preko kože	Akutni sistemski efekti	11 mg/kg telesne

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)**


Verzija / Datum revizije: Broj bezbednosnog lista: Datum poslednjeg izdavanja:
 Revizija 22.09.2022 MAT000473539 21.09.2022
 1.2 BA / SH Datum prvog izdanja: 08.03.2021

				mase/dan
etil-acetat	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	1468 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	1468 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	734 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	734 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	734 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	734 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	367 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	367 mg/m ³
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	63 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	37 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	4.5 mg/kg telesne mase/dan
m-toliliden diizocianat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0.035 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	0.14 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0.035 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	0.14 mg/m ³

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS broj 100/11"):

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
n-butil-acetat	Zemljište	0.0903 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	0.018 mg/l
	Slatka voda	0.18 mg/l
	Morski sediment	0.0981 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	0.981 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	35.6 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0.36 mg/l
etil-acetat	Zemljište	0.24 mg/kg suve materije (s. m.)

IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS pumat (B)



Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

	Morska voda	0.026 mg/l
	Slatka voda	0.26 mg/l
	Morski sediment	0.125 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	1.25 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	650 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	1.65 mg/l
m-toliliden diizocianat	Zemljište	1 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	0.00125 mg/l
	Slatka voda	0.0125 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	1 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0.125 mg/l

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju / lica : Oprema u skladu sa standardom SRPS EN 166.
Boca za pranje očiju sa čistom vodom
Zaštitni naočari sa bočnom zaštitom u skladu sa SRPS EN 166
Nositi štitnik za lice i zaštitno odelo za vanredne teškoće
prilikom obrade.

Zaštita kože ruku

Rukavice : Nitril-guma (> 0,1 mm); SRPS EN374 |
butil-guma (> 0,6 mm); SRPS EN374 |
Viton® (> 0,6 mm); SRPS EN374 |
PE laminat (> 0,1 mm); SRPS EN374 |

Napomene : Uzeti u obzir uputstvo u vezi sa permeacijom i vremenom
penetracije koje je dostavio dobavljač rukavica. Takođe uzeti
u obzir specifične lokalne uslove u kojima se koristi proizvod,
kao što su opasnost od posekotina, abrazija, i vreme
kontakta.

Zaštita kože i tela : Nепropusna odeća
Zaštitu za telo izabрати u skladu sa količinom i koncentracijom
opasne supstance na radnom mestu.

Zaštita disajnih organa : Koristiti respiratornu zaštitu ako nije obezbeđena lokalna
ventilacija za izduvne gasove ili ako ocena izlaganja pokazuje
da izlaganje nije u okviru preporučenih vrednosti u
smernicama o izlaganju.

Tip filtera : Tip organske pare (A)

Zaštitne mere : Posle rukovanja dobro se oprati.
Sprečiti dodir sa kožom, očima i odećom.
Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)**

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva**Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

Izgled	: tečnost
Boja	: Shodno oznaci proizvoda
Miris	: karakterističan
Prag mirisa	: Nema dostupnih podataka
pH	: Nije primenljivo
Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	: -83.6 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrednost))
Tačka/interval ključanja	: 77 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrednost))
Tačka paljenja	: -1 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrednost))
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Zapaljiva tečnost koja akumulira statički elektricitet., Gorive čvrste materije
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: 11 %(Ob.) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: 1.2 %(Ob.) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Napon pare	: < 1,100 hPa (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost)) (50 °C)
Gustina pare	: 4 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Relativna gustina	: 0.93 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Gustina	: 1.015 - 1.050 g/cm ³ (23 °C)
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	: Nerastvorljivo

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
pumat (B)**

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Rastvorljivost u drugim rastvaračima	:	Opis: mešljivo sa većinom organskih rastvarača
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	log Pow: 1.81 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Temperatura samopaljenja	:	425 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrednost))
Temperatura razlaganja	:	Proizvod nije reaktivan ukoliko se upotrebljava u skladu sa Tehničkim uputstvom. U slučaju požara nastaju opasni produkti razlaganja.
Viskozitet		
Viskoznost,dinamička	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet,kinematička	:	> 20.5 mm ² /s (40 °C)
Vreme isticanja	:	14 - 17 s na 23 °C Metoda: DIN 53211 (CF4)
Eksplozivna svojstva	:	Nije primenljivo
Oksidujuća svojstva	:	Podržava gorenje

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Nema dostupnih podataka

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost**Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost**

Proizvod nije reaktivan ukoliko se upotrebljava u skladu sa Tehničkim uputstvom.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Proizvod nije reaktivan ukoliko se upotrebljava u skladu sa Tehničkim uputstvom.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Proizvod nije reaktivan ukoliko se upotrebljava u skladu sa Tehničkim uputstvom. Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.
-----------------	---	--

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati	:	Toplota, plamen i varnice.
------------------------------	---	----------------------------

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati	:	Nekompatibilno sa jakim kiselinama i bazama.
--------------------------------	---	--

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)**

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Odgovarajuća ventilacija je obavezna.
Zagrevanje može osloboditi pare koje se mogu zapaliti.
Ugljen-monoksid, ugljen-dioksid i nesagoreli ugljovodonici (dim).

Poglavlje 11. Toksikološki podaci**Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima****Akutna toksičnost**

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:**n-butil-acetat:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): $\geq 10,760$ mg/kg

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): $\geq 5,000$ mg/kg

etil-acetat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): $\geq 5,620$ mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 1600 dnm
Vreme izlaganja: 8 h
Ispitna atmosfera: para

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): $\geq 20,000$ mg/kg

m-toliliden diizocianat:

Akutna inhalaciona toksičnost : Ispitna atmosfera: prašina/magla
Procena: Komponenta/mešavina je veoma toksična posle kratkotrajnog udisanja.

Korozivno oštećenje kože / iritacija

Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Proizvod:

Napomene : Može izazvati nadraživanje kože i/ili dermatitis.

Sastojci:**m-toliliden diizocianat:**

Rezultat : nadražujuće

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Proizvod:

Napomene : Može izazvati trajno oštećenje očiju.

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)**

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Sastojci:**aromatični poliizocianat:**

Rezultat : Nadraživanje očiju

aromatski poliizocijanat:

Rezultat : Nadraživanje očiju

etil-acetat:

Rezultat : Nadraživanje očiju

m-toliliden diizocianat:

Rezultat : Nadraživanje očiju

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože**Senzibilizacija kože**

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Senzibilizacija respiratornih organa

Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.

Proizvod:

Napomene : Izaziva preosetljivost.

Sastojci:**aromatični poliizocianat:**

Rezultat : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

aromatski poliizocijanat:

Rezultat : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

m-toliliden diizocianat:

Rezultat : S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

Rezultat : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)**

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:**m-toliliden diizocianat:**

Karcinogenost - Procena : S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Sastojci:**n-butil-acetat:**

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

etil-acetat:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

m-toliliden diizocianat:

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratka izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Dodatne informacije**Proizvod:**

Napomene : Simptomi prekomernog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavica, umor, mučnina i povraćanje.
Koncentracije koje su znatno više od granične vrednosti izlaganja mogu izazvati narkotično dejstvo.
Rastvarači mogu odmastiti kožu.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci**Podpoglavlje 12.1 Toksičnost****Sastojci:****n-butil-acetat:**

Toksičnost za alge/vodene biljke : NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 200 mg/l

IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
pumat (B)

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): ≥ 647.7 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h

Toksičnost za mikroorganizme : IC50 (Tetrahymena pyriformis (Trepeljikaši)): 356 mg/l
Vreme izlaganja: 40 h

m-toliliden diizocianat:**Procena ekotoksikologije**

Hronična toksičnost po vodene organizme : Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost**Sastojci:****n-butil-acetat:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradljivo
Biorazgradnja: 83 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D

Stabilnost u vodi : Vreme poluraspada: 78 d
pH: 8
Napomene: Spora hidroliza.

Fotorazgradnja : Napomene: Brzo se razlaže u dodiru sa svetlošću.

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije**Sastojci:****n-butil-acetat:**

Bioakumulacija : Faktor biokoncentracije (FBK): 15
Napomene: Bioakumulacija je malo verovatna.

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 1.81

etil-acetat:

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : log Pow: 0.6

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**Proizvod:**

IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti**Proizvod:**

Potencijal za narušavanje endokrinog sistema : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Dodatne ekološke informacije : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 13. Odlaganje**Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada**

Proizvod : Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.
Nemojte zagađivati ribnjake, vodene tokove ili jarkove hemikalijom ili korišćenom posudom.
Poslati pravnom licu ovlašćenom za upravljanje otpadom.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.
Odložiti kao nekorišćeni proizvod.
Nemojte ponovo koristiti prazne posude.
Nemojte spaljivati prazno bure ili rezati ga gorionikom za rezanje.

Poglavlje 14. Podaci o transportu**Podpoglavlje 14.1 UN broj**

ADN	: UN 1263
ADR	: UN 1263
RID	: UN 1263
IMDG	: UN 1263
IATA	: UN 1263

Podpoglavlje 14.2 UN Naziv za teret u transportu

ADN	: BOJE
ADR	: BOJE

IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS pumat (B)



Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

RID : BOJE
IMDG : PAINT
IATA : Paint

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN
 Ambalažna grupa : II
 Klasifikaciona oznaka : F1
 Identifikacioni broj opasnosti : 33
 Nalepnice : 3

ADR
 Ambalažna grupa : II
 Klasifikaciona oznaka : F1
 Identifikacioni broj opasnosti : 33
 Nalepnice : 3
 Kod restrikcije za transport u tunelima : (D/E)

RID
 Ambalažna grupa : II
 Klasifikaciona oznaka : F1
 Identifikacioni broj opasnosti : 33
 Nalepnice : 3

IMDG
 Ambalažna grupa : II
 Nalepnice : 3
 EmS Šifra : F-E, S-E

IATA (Teret)
 Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz tereta) : 364
 Uputstvo u vezi sa ambalažom (ograničena količina) : Y341
 Ambalažna grupa : II
 Nalepnice : Flammable Liquids

IATA (Putnik)
 Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz putnika) : 353

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)**

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Uputstvo u vezi sa : Y341
ambalažom (ograničena
količina)
Ambalažna grupa : II
Nalepnice : Flammable Liquids

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu**ADN**

Opasno za okolinu : ne

ADR

Opasno za okolinu : ne

RID

Opasno za okolinu : ne

IMDG

Materija koja zagađuje more. : ne

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci**Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom****Ostali propisi:**

Reach EC 1907/2006;
Zakon o upravljanju otpadom («Službene novine Federacije BiH», br.: 33/03 i 72/09);
Zakon o lijekovima i medicinskim sredstvima („Službeni glasnik BiH“, broj 58/08);
Pravilnik o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom Federacije BiH, Službene novine F BiH broj 88/11;
Zakona o prometu otrova („Službeni list RBiH“, br. 2/92 i 13/94);
Zakon o prevozu opasnih materija („Službeni list RBiH“, br. 2/92 i 13/94);
Zakon o zdravstvenoj ispravnosti živežnih namirnica i predmeta opšte upotrebe („Službeni list RBiH“, br. 2/92 i 13/94);
Lista otrova čiji se promet dozvoljava („Službene novine Federacije BiH“, broj 50/08;
Pravilnik o higijensko tehničkim uslovima koje moraju ispunjavati prometnici otrovima („Službene list RBiH“, br. 2/92 i 13/94 i „Službene novine Federacije BiH“, broj 60/07);
Odluka Vlade Federacije Bosne i Hercegovine o zabrani odnosno ograničenju uvoza, proizvodnje i upotrebe određenih opasnih industrijskih hemikalija u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, broj 52/16);
Odluka Vlade Federacije Bosne i Hercegovine o postupku utvrđivanja uslova za promet i upotrebu otrova pred Federalnim ministarstvom zdravstva („Službene novine Federacije BiH“, broj 66/16)

IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS polumat (B)



Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije potrebna procena hemijske bezbednosti.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H225	: Lako zapaljiva tečnost i para.
H226	: Zapaljiva tečnost i para.
H315	: Izaziva iritaciju kože.
H317	: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	: Dovodi do jake iritacije oka.
H330	: Smrtonosno ako se udiše.
H334	: Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H335	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	: Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H351	: Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H412	: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Irit. Kože	: Iritacija kože
Irit. Oka	: Iritacija oka
Karc.	: Karcinogenost
Senzib. kože	: Senzibilizacija kože
Senzib. resp.	: Senzibilizacija respiratornih organa
Spec. toks. – JI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Vod. živ. sred. – hron.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična
Zap. teč.	: Zapaljive tečnosti
2017/164/EU	: Evropa. Direktiva Komisije 2017/164/EU, kojom se uspostavlja četvrta lista indikativne granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.
2019/1831/EU	: Evropa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU, kojom se uspostavlja peta lista indikativne granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.
2017/164/EU / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
2017/164/EU / TWA	: Granična vrednost - osam sati
2019/1831/EU / TWA	: Granična vrednost - osam sati
2019/1831/EU / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne

**IDEAL katalizator za 2K poliuretanski lak DS
polumat (B)**

Verzija / Revizija 1.2	Datum revizije: 22.09.2022	Broj bezbednosnog lista: MAT000473539 BA / SH	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2022 Datum prvog izdanja: 08.03.2021
------------------------------	-------------------------------	---	--

hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojeći i vrlo bioakumulativni

Klasifikacija smeše:

Zap. teč. 2	H225
Irit. Oka 2	H319
Senzib. kože 1	H317
Spec. toks. – JI 3	H336

Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

Informacije date u ovom bezbednosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubeđenjima na dan objavljivanja bezbednosnog lista tačne. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose samo na određenu naznačenu materiju i moguće je da ne važe za slučajeve kada se ta materija koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu.

BA / SH